

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini yang paling signifikan terlihat adalah perkembangan komunikasi yang bahkan dapat memberikan perubahan sosial didalam masyarakat. Disini dapat dikatakan bahwa teknologi komunikasi merupakan suatu penerapan ilmu pengetahuan untuk memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan komunikasi [1]. Odesa Indonesia adalah salah satu lembaga sosial yang bergerak dibidang pendampingan, penelitian, kajian dan aksi-sosial kewargaan, yang tujuannya untuk menciptakan perubahan dimasyarakat dengan sasaran yang diambil adalah kelompok sipil pada lapisan paling bawah (pra-sejahtera). Yayasan yang terletak di kabupaten bandung ini berdiri pada tahun 2016 dan dilegalitaskan pada tahun 2017, Odesa juga mempunyai kegiatan yaitu program kegiatan rutin yang tujuannya adalah untuk mendukung dan memberi fasilitas kepada anak-anak dari masyarakat yang kurang mampu agar bisa mendapatkan pendidikan sebagai program pendampingan dan kajian.

Adapun narasumber penelitian adalah langsung dengan Bapak Faiz Manshur sebagai pengurus sekaligus ketua di Yayasan Odesa Indonesia. Didapatkan fakta diantaranya bahwa Odesa memiliki sebuah website yang sudah berjalan berisi informasi tentang program kegiatan dan pendonasian, beliau juga menjelaskan bahwasanya peran sebuah teknologi khususnya teknologi *smartphone* akan sangat membantu bagi Yayasan tersebut terlebih lagi untuk meningkatkan program yang sudah berjalan agar lebih maksimal, pihak Yayasan menjelaskan beberapa masalah yang terjadi di Yayasan tersebut dan harapannya bisa diatasi dengan pemanfaatan teknologi informasi yaitu *aplikasi android*. Masalah-masalah yang terjadi di yayasan tersebut. Diantanya, salah satu pendukung dalam berjalannya program yang ada di yayasan yaitu pendonasian, maka masalah yang terjadi saat ini menurut pihak odesa menjelaskan,(1) bahwa selama ini proses pendonasian masih konvensional, dimana pihak Odesa menerima barang-barang bekas masih dari masyarakat sekitar yang langsung datang ke kantor ataupun melalui petugas yang dikenalnya, harapan dari pihak Odesa bisa menjaring donatur-donatur bukan dari

masyarakat sekitar saja tetapi bisa menjaring lebih luas lagi. Karena menurut pihak Odesa barang bekas yang diterima selama ini tidak sebanding dengan kebutuhan dilapangan, masih banyak masyarakat yang berhak menerima sumbangan tetapi belum menerimanya.

Odesa juga mempunyai Program kegiatan rutin yang salah satu tujuannya adalah untuk mendukung dan memberi fasilitas kepada anak-anak dari masyarakat yang kurang mampu agar bisa mendapatkan pendidikan sebagai program pendampingan dan kajian.(2)Masalah yang terjadi adalah pihak Odesa masih kekurangan tenaga-tenaga ahli dan membutuhkan juga relawan dari masyarakat umum untuk yang ingin belajar tentang kegiatan yang Odesa lakukan.(3)Selain itu pihak Odesa menjelaskan banyak keluhan dari masyarakat. Bahwa ketika akan mendonasikan barang secara langsung maupun tidak, masyarakat yang membutuhkan bahan obat-obatan, sampai ingin mengikuti program kegiatan. Mereka mengatakan kekurangan informasi lokasi-lokasi Odesa karena minimnya informasi yang akhirnya membatalkan niatnya.

Berdasarkan hasil wawancara sebelumnya, maka penulis berencana membuat sebuah aplikasi yang harapannya bisa dapat mengatasi masalah-masalah yang timbul. Penulis juga akan membuatnya dalam perangkat mobile android, karena permasalahan tersebut lebih mendukung di atasi menggunakan perangkat mobile.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Masih sulitnya pihak odesa menjaring donatur lebih banyak lagi, karena selama ini pihak odesa menerima donasi barang-barang bekas dari masyarakat sekitar.
2. Pihak odesa kesulitan dalam menjaring tenaga ahli atau relawan dari kalangan masyarakat umum.
3. Pihak odesa sering mendapatkan keluhan bahwa banyak masyarakat yang akan datang dengan tujuan donasi barang ataupun tujuan lainnya, tetapi membatalkan niatnya karena kekurangan informasi tentang lokasi odesa.

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penelitian yang akan dilakukan adalah membangun Aplikasi yang dapat mempermudah proses pendonasian barang, memberikan informasi lokasi seluruh kantor Odesa dan mempermudah Odesa merekrut relawan dan tenaga ahli dari Masyarakat.

Adapun tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan informasi dan proses pendonasian barang di Yayasan Odesa Indonesia kepada Masyarakat luas.
2. Mempermudah menjaring relawan atau tenaga ahli dari kalangan masyarakat umum.
3. Memberikan kemudahan informasi lokasi-lokasi Odesa.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini akan terdapat beberapa batasan masalah yang harapannya dapat mempersempit masalah yang terlalu luas, penulis merangkumnya sebagai berikut :

1. Barang-barang bekas yang diterima sudah ditentukan oleh pihak Odesa.
2. Aplikasi menampilkan lokasi seluruh kantor Odesa.
3. Penerimaan pendaftaran relawan sesuai program kegiatan yang dibuat oleh pihak Odesa.
4. Aplikasi harus terkoneksi dengan *internet*.
5. Aplikasi yang dibangun untuk *Mobile* berbasis Android.
6. Aplikasi yang dibangun terdiri dari dua yaitu berbasis *Mobile* Android untuk Masyarakat sedangkan *Web* untuk pihak Odesa.
7. Pengguna sebagai masyarakat bisa melakukan pendonasian barang dan pendaftaran relawan.
8. Pengguna sebagai admin *web* bisa memasukkan data barang dan jenis barang, alamat penerimaan, pembuatan program kegiatan dan persetujuan relawan.
9. Pembuatan sub domain Odesa hanya bisa mengakses folder file dari sub-domain donasi barang melalui FTP.

10. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk android adalah JAVA, dan Web menggunakan PHP.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat hubungan antar fenomena yang diselidiki [2].

1.5.1 Alur Penelitian

Adapun alur penelitian yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1.5.1.1 Pengumpulan Data

1. Studi Literatur

Dimana metode ini dilakukan untuk mengetahui penelitian yang sudah dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang sama. Hal ini dilakukan untuk menghindari duplikasi, selain itu pengumpulan catatan referensi sebagai pendukung terhadap penelitian.

2. Wawancara

Melakukan tanya jawab dengan user untuk menggali dan mengungkap informasi kebutuhan user yang berkaitan dan membantu terhadap penelitian

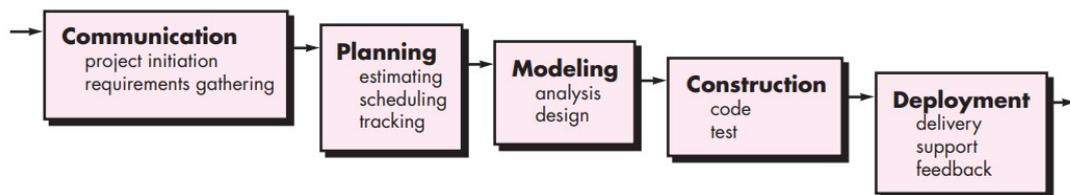
3. Observasi Langsung

Melakukan analisa langsung bagaimana sistem lama berjalan untuk membantu mendapatkan informasi dan gambaran lebih baik, objek bisa berupa benda, kondisi dan situasi, proses dan perilaku di lapangan.

1.5.1.2 Pembangunan Perangkat Lunak

Metode *Waterfall* adalah sebuah metode pengembangan sistem dimana antar satu fase ke fase yang lain dilakukan secara berurutan. Dalam proses implementasi metode *Waterfall* ini, sebuah langkah akan diselesaikan terlebih dahulu dimulai dari

tahapan yang pertama sebelum melanjutkan ke tahapan yang berikutnya. Adapun keuntungan menggunakan metode *waterfall* ini yaitu *requirement* harus didefinisikan lebih mendalam sebelum proses *coding* dilakukan, selain itu proses implementasinya dilakukan secara bertahap dari tahap pertama hingga tahap terakhir secara berurutan. Disamping itu metode *Waterfall* ini juga memungkinkan sedikit mungkin perubahan yang dilakukan oleh proyek berlangsung [3].



Gambar 1.1 Waterfall Model (Air Terjun) [3].

Adapun penjelasan dari tahapan-tahapan metode waterfall menurut Roger S. Pressman, Ph.D. tersebut sebagai berikut:

1. *Communication* (Komunikasi)

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan *software*, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan *customer*, maupun mengumpulkan data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel, maupun dari internet.
2. Pada Tahap *Planning* (Perencanaan), Proses *planning* merupakan lanjutan dari proses *communication* (*analysis requirement*). Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user *requirement* atau bisadikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan.
3. Dalam tahapan *Modeling* (Pemodelan), Proses modeling ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus padarancangan struktur data, arsitektur *software*, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*.

4. Dalam tahap *Construction* (Konstruksi) *Construction* merupakan proses membuat kode (*coding*). *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Programmer akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.
5. Dalam tahap *Deployment* (Pencerahan). Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh user. Kemudian *software* yang telah dibuat harus evaluasi jika ada kekurangan dan dilakukan pemeliharaan secara berkala.

1.5.1.3 Penarikan Kesimpulan

Pada tahapan ini yaitu dilakukan penarikan kesimpulan sebagai hasil akhir yang diperoleh dari penelitian.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam tugas akhir ini, sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi penjelasan tentang pokok-pokok permasalahan yang terdapat di latar belakang yang mendasari pentingnya penelitian, identifikasi masalah, maksud dan tujuan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi penjelasan tentang beberapa teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang dibahas dalam penulisan laporan tugas akhir.

BAB 3 ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi penjelasan tentang tinjauan aspek informatika berupa analisis dan desain perancangan perangkat lunak yang terdiri dari spesifikasi kebutuhan dan deskripsi perangkat lunak

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini berisi penjelasan tentang implementasi program yang telah dihasilkan, gambaran umum sistem dan evaluasi sistem

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi penjelasan tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, serta saran-saran dari penulis yang dapat membantu dalam penelitian berikutnya ataupun saran dalam penelitian itu sendiri.